



**Gobierno de Puebla**  
*Hacer historia. Hacer futuro.*



Secretaría de  
Medio Ambiente,  
Desarrollo Sustentable y  
Ordenamiento Territorial  
**Gobierno de Puebla**

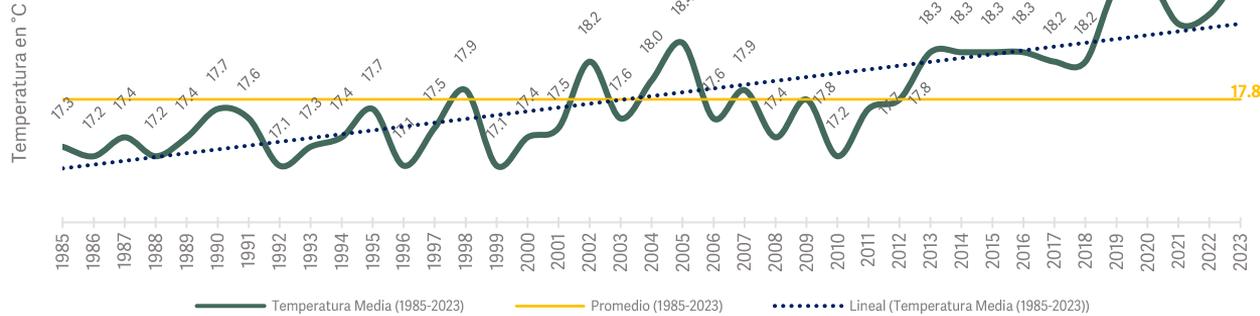
# Reporte Quincenal del Estado de Puebla

**Del 01 al 15 de junio del 2024**



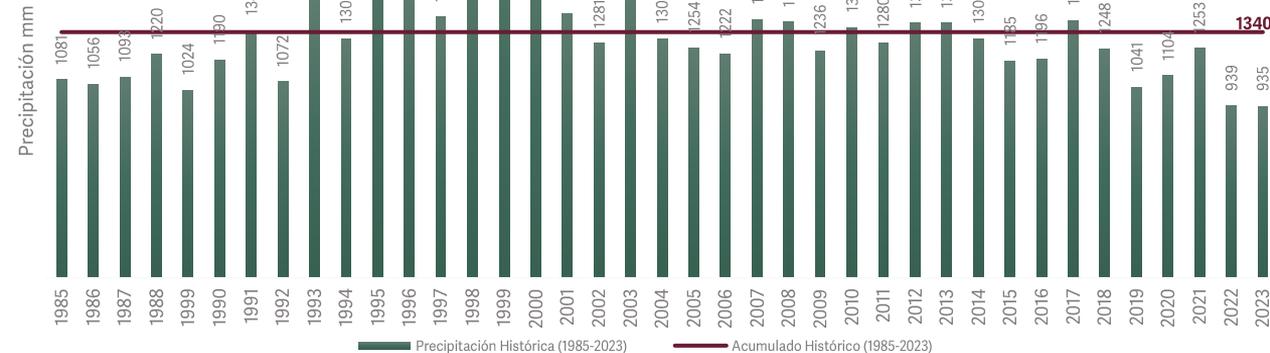
# Variabilidad climática en el estado de Puebla

## Temperatura media anual en el estado de Puebla en grados centígrados



En el año 2023, en el estado de Puebla, la temperatura media registrada fue **1.3°C superior al promedio histórico de 17.8°C**. Esta variación evidencia un aumento en la temperatura media durante los últimos **11 años**, de acuerdo con los registros recopilados en el **periodo de 1985 a 2023**.

## Precipitación anual en el estado de Puebla en milímetros

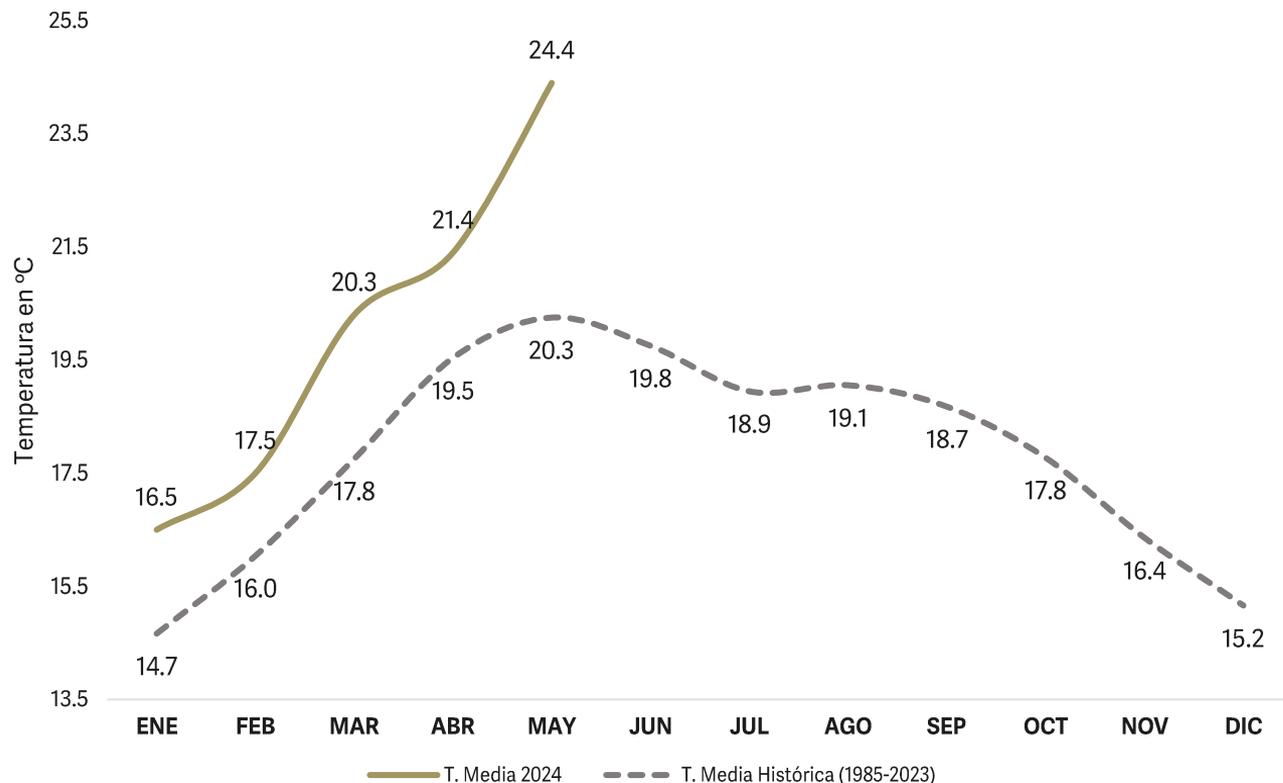


La precipitación anual acumulada registrada fue de **935.2 mm**, siendo la menor cantidad de lluvia que se ha registrado en los últimos 38 años y es el **segundo año** consecutivo con el valor más bajo.

# Temperatura mensual en el estado de Puebla, 2024



## Comparativo de la temperatura promedio mensual (°C) en Puebla

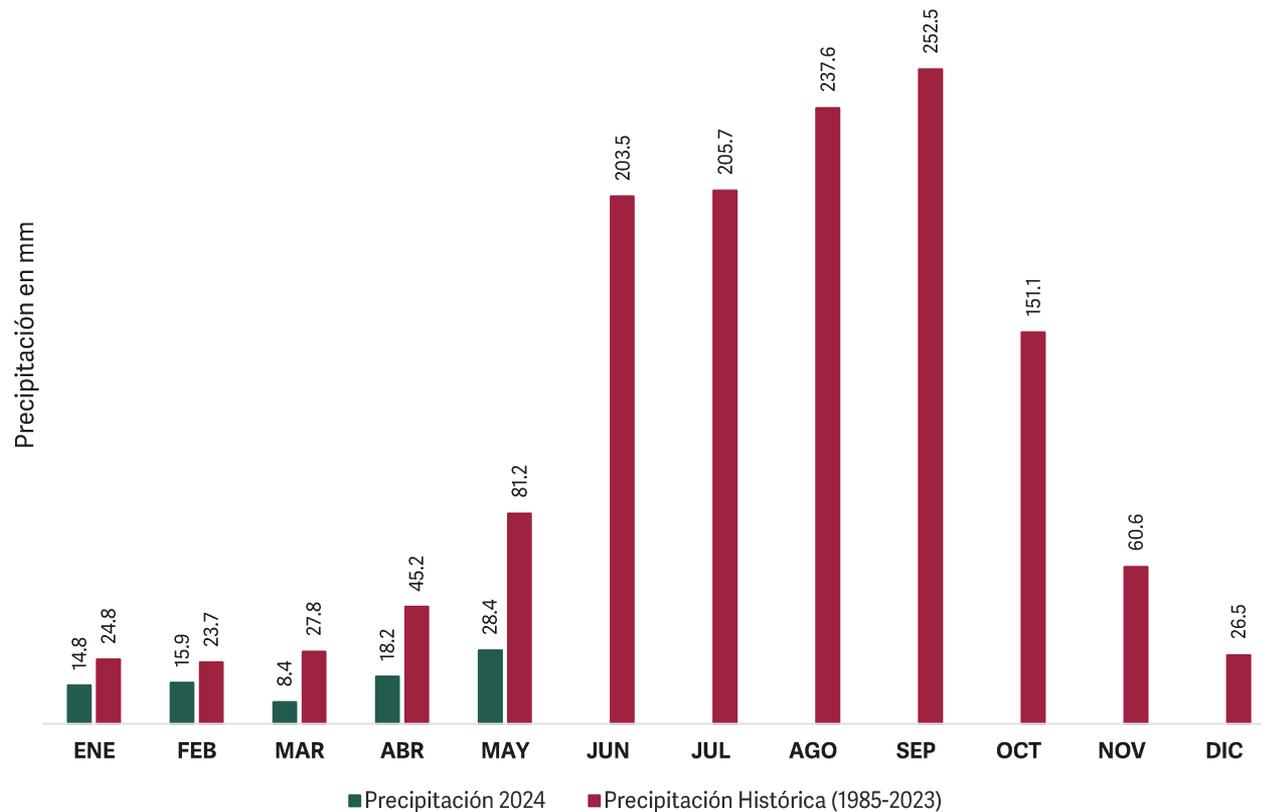


En Puebla, la **temperatura promedio mensual** en mayo de 2024 fue de **24.4°C**, se **muestra superior 4.1°C**, si se compara con el **registro histórico** durante el mes de mayo en el periodo de **(1985-2023)**.



## Comparativo de la precipitación mensual (mm) en Puebla

En el **mes de mayo** de 2024 se registró una **precipitación de 28.4 mm**, lo cual representa una **disminución de lluvia** cerca del **65%**, comparado con el mes de mayo en el **promedio histórico de 1985-2023**.





El gobierno del Estado de Puebla a través de la SMADSOT cuenta con 29 cámaras de video para monitorear y detectar en tiempo real incendios forestales en 80% del territorio, el 20% restante se cubre mediante sistema satelital y con recorridos de las brigadas Coyote.

Del mismo modo, se utilizan 10 repetidores digitales de radio-comunicación para actividades de combate, 12 vehículos especializados. Se dispone de un helicóptero con “helibalde” con una capacidad de 350 litros, a cargo de los servicios aéreos del gobierno del Estado. **En conjunto este sistema ha permitido disminuir el tiempo de detección de incendios de 1 hora 40 minutos a solamente 10 minutos.**

Un centenar de combatientes y tres técnicos especializados reciben capacitación continua y especializada, equipamiento y prendas de seguridad para el desempeño de su labor. Así mismo, constantemente se realizan labores de prevención para disminuir el impacto de los incendios forestales.

Número acumulado de combatientes por institución al 15 de junio de 2024:

Fuente: Elaboración propia, 2024

SMADSOT	Brigadas de protección (CONAFOR)	CONAFOR	PSA	CONANP	SEDENA	Protección Civil Estatal	Municipio	Protección Civil Municipal	Voluntarios	ARS	Poseedores	Otros	TOTAL
2,096	1,124	888	341	431	641	108	659	450	7,086	498	687	307	15,316

# Situación actual de incendios en el estado de Puebla, 2024

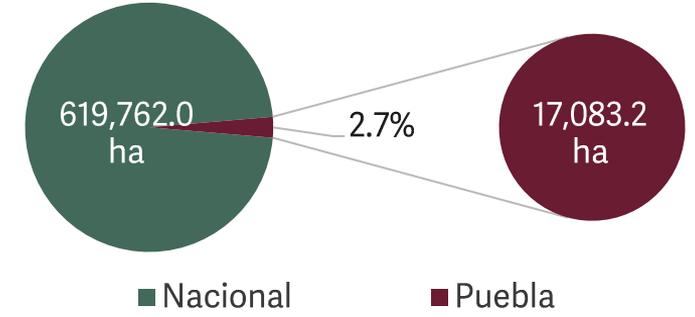


Durante la primera mitad del año, es común que los incendios forestales se presenten con mayor frecuencia en los estados del centro del país, porque experimentan más sequía y calor, lo que incrementa el impacto y número de incendios.

A nivel nacional entre el 01 de enero y el 14 de junio de 2024, se han registrado 5,837 incendios forestales con una afectación de 619,762 hectáreas.

Con fecha de corte al **15 de junio**, en el estado de **Puebla**, se presentaron **425 incendios forestales** con una afectación de **17,083.19 hectáreas**.

**Superficie afectada por incendios forestales (ha)  
Nacional vs Puebla con fecha de corte de mayo**



**Superficie afectada (ha) por tipo de vegetación debido a incendios forestales en el estado de Puebla con fecha de corte al 15 de junio del 2024**

Año	Tipo de incendio				Total ha.	Incendios
	Renuevo	Adulto	Arbustivo	Herbáceo		
<b>2024</b>	<b>330.31</b>	<b>382.12</b>	<b>8,001.27</b>	<b>8,369.46</b>	<b>17083.19</b>	<b>425</b>
2023	143	90	3,145.5	3,733.2	7,111.7	310
2022	209	53	2,039.5	3,372.3	5,673.8	317
2021	140.5	92.5	2,882.7	4,799.16	7,914.86	301
2020	348.5	271	3,575.7	6,366.5	10,561.7	252
2019	464.45	377.26	6,066.8	11,803.31	18,711.79	347
<b>Total</b>	<b>1,635.76</b>	<b>1,265.88</b>	<b>25,711.48</b>	<b>38,443.94</b>	<b>67,057.04</b>	<b>1,952</b>

# Acumulado de incendios forestales al 15 de junio de 2024

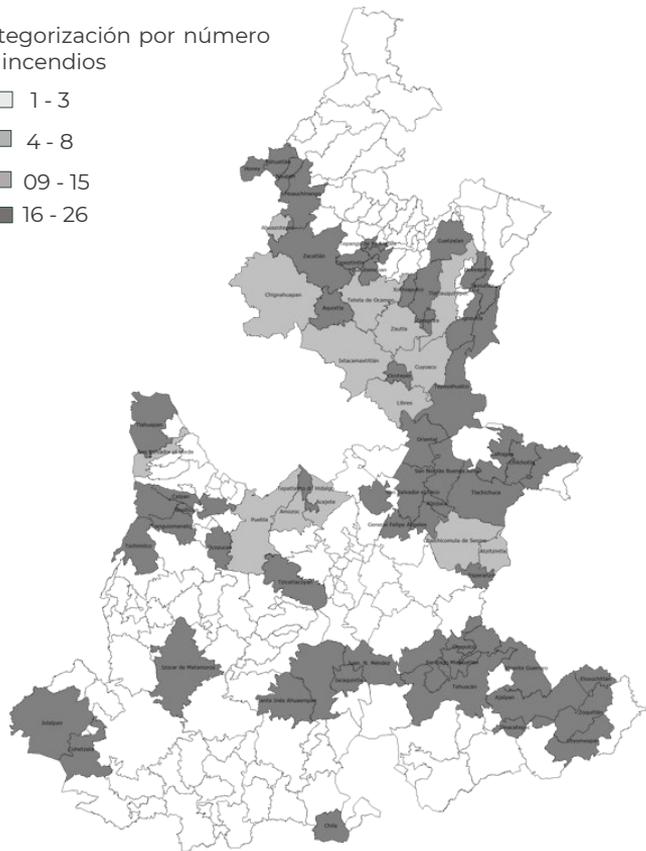


## Categorización de municipios por número de incendios acumulados en 2024

Total de municipios con presencia de incendios: 86

Categorización por número de incendios

- 1 - 3
- 4 - 8
- 09 - 15
- 16 - 26



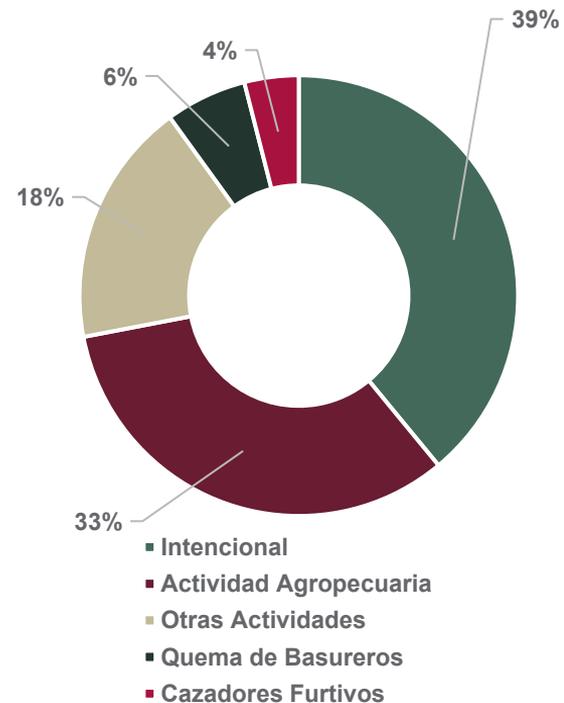
## Municipios con mayor número de incendios

No.	Municipio	Incendios
1	Tlachichuca	44
2	Chignautla	24
3	Tepatlatxco de Hidalgo	23
4	Zacatlán	21
5	Tlahuapan	19
Otros		294
<b>Total Estatal</b>		<b>425</b>

## Municipios con mayor superficie afectada

No.	Municipio	Ha. afectadas
1	Tetela de Ocampo	1497.66
2	Cohetzala	1200
3	Chilchotla	929.03
4	Zautla	788
5	Quimixtlán	785
Otros		11,883.41
<b>Total Estatal</b>		<b>17,083.1</b>

## Causas de los incendios forestales



# Sequía actual en el estado de Puebla, 2024



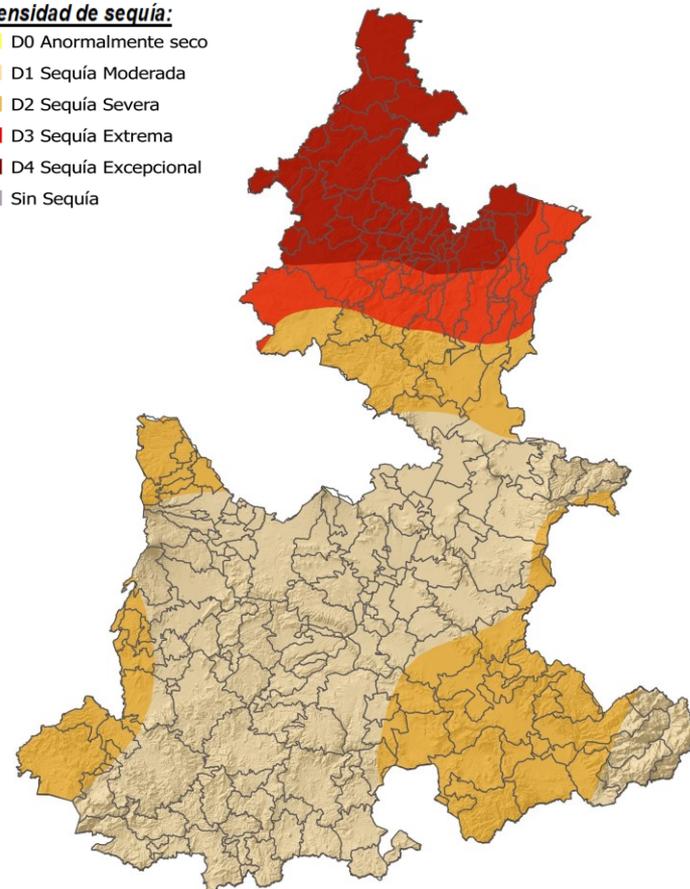
De acuerdo con el último informe publicado en el **Monitor de Sequía en México (MSM)**, con fecha de corte al **15 de junio**, se reporta que **46 municipios del estado de Puebla** presentan categoría **D4 Sequía Excepcional**, mientras tanto, **16 municipios** con **D3 Sequía Extrema** y el **27% del estado (57 municipios)** se encuentran en categoría **D2 Sequía Severa** en su mayor proporción en la región de la Sierra Norte, Sierra Nororiental, Tehuacán y Sierra Negra, así como en la Mixteca.

Por su parte, el **45% del estado (98 municipios)** que pertenecen a la región de Angelópolis, Mixteca, Valle de Atlixco y Matamoros y Valle de Serdán, reportan un grado de **Sequía Moderada**. Actualmente, no se presenta **categoría D0 (Anormalmente Seco)** y **Sin Sequía** en el estado de Puebla.

## Intensidad de la sequía al 15/06/2024

### Intensidad de sequía:

-  D0 Anormalmente seco
-  D1 Sequía Moderada
-  D2 Sequía Severa
-  D3 Sequía Extrema
-  D4 Sequía Excepcional
-  Sin Sequía



# Sequía al 15 de junio en los municipios del estado de Puebla, 2024



MUNICIPIO	NIVEL
Acteopan	D2
Ajalpan	D2
Altepeixi	D2
Atexcal	D2
Atzitzihuacán	D2
Atzitzintla	D2
Huejotzingo	D2
Ixcaquixtla	D2
Ixtacamaxtitlán	D2
Jolalpan	D2
Juan N. Méndez	D2
Libres	D2
Tochimilco	D2
Totoltepec de Guerrero	D2
Vicente Guerrero	D2
Zapotitlán	D2
Zinacatepec	D2
Zoquitlán	D2
Acateno	D3
Aquixtla	D3

MUNICIPIO	NIVEL
Atempan	D3
Cuautempan	D3
Chignahuapan	D3
Chignautla	D3
Hueyapan	D3
Tepetzintla	D3
Tetela de Ocampo	D3
Teteles de Ávila Castillo	D3
Teziutlán	D3
Xiutetelco	D3
Xochiapulco	D3
Yaonáhuac	D3
Zaragoza	D3
Zautla	D3
Ahuacatlán	D4
Ahuazotepec	D4
Amixtlán	D4
Ayotoxco de Guerrero	D4
Camocautla	D4
Caxhuacan	D4

MUNICIPIO	NIVEL
Coatepec	D4
Cuetzalan del Progreso	D4
Chiconcuautla	D4
Honey	D4
Francisco Z. Mena	D4
Hermenegildo Galeana	D4
Huauchinango	D4
Huehuetla	D4
Hueytamalco	D4
Hueytlalpan	D4
Huitzilán de Serdán	D4
Atlequizayan	D4
Ixtepec	D4
Jalpan	D4
Jonotla	D4
Jopala	D4
Juan Galindo	D4
Naupan	D4
Nauzontla	D4
Olintla	D4

MUNICIPIO	NIVEL
Pahuatlán	D4
Pantepec	D4
San Felipe Tepatlán	D4
Tenampulco	D4
Tepango de Rodríguez	D4
Tlacuilotepec	D4
Tlaola	D4
Tlapacoya	D4
Tlatlauquitepec	D4
Tlaxco	D4
Tuzamapan de Galeana	D4
Venustiano Carranza	D4
Xicoteppec	D4
Xochitlán de Vicente Suárez	D4
Zacapoaxtla	D4
Zacatlán	D4
Zapotitlán de Méndez	D4
Zihuateutla	D4
Zongozotla	D4
Zoquiapan	D4

**Legenda:**

- D2 Sequía Severa
- D3 Sequía Extrema
- D3 Sequía Excepcional

La actualización se ha realizado de acuerdo con la información proporcionada por la plataforma digital de CONAGUA. Fuente: Monitor de Sequía en México (MSM) generados en el Servicio Meteorológico Nacional de México (SMN, CONAGUA). Reporte al 15 de junio, publicado el 19 de junio de 2024.

# Almacenamiento de presas al 15 de junio en el estado de Puebla, 2024



Nombre	Municipio	% Almacenamiento al 15/06/2024	% Almacenamiento al 01/06/2024
Manuel Ávila Camacho	Puebla, Puebla	42.0%	41.0%
La Soledad	Tlatlauquitepec, Puebla	44.0%	46.0%
Necaxa	Juan Galindo, Puebla	19.0%	44.0%
Tenango	Huauchinango, Puebla	19.0%	20.0%
Nexapa	Huauchinango, Puebla	56.0%	38.0%
Los Reyes	Acaxochitlán, Hidalgo	29.0%	30.0%
La Laguna	Acaxochitlán, Hidalgo	13.0%	13.0%

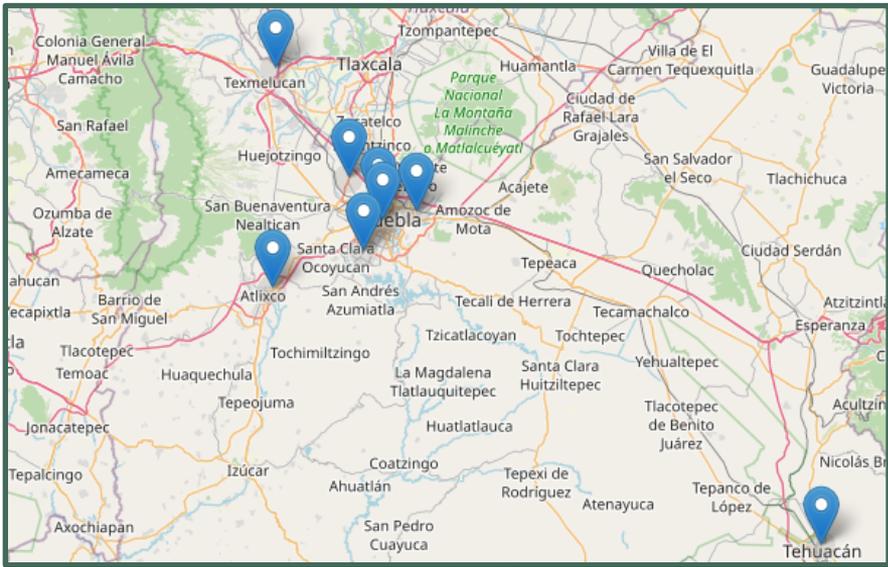
Debido a los problemas técnicos que presentan las plataformas de CONAGUA, la actualización de información se encuentra limitada.  
Fuente: Sistema Nacional de Información del Agua (SINA), CONAGUA (2024).

# Red Estatal de Monitoreo Atmosférico (REMA) del Estado de Puebla



La Red Estatal de Monitoreo Atmosférico (REMA) es un instrumento de diagnóstico de la Calidad del Aire, que tiene la finalidad de registrar de forma cualitativa y cuantitativa los contaminantes presentes en la atmósfera, así como las condiciones meteorológicas, mismos que nos permiten identificar su comportamiento en el Estado Puebla, dicha red se encuentra conformada por los municipios de Amozoc, Atlixco, Coronango, Cuautlancingo, Puebla, San Andrés Cholula, San Pedro Cholula, San Martín Texmelucan y Tehuacán.

## Estaciones de Monitoreo Atmosférico en la Zona Metropolitana del Valle de Puebla y Tehuacán



No.	Estación	Dirección	Coordenadas
1	Agua Santa, (STA)	Prolongación 11 sur, Col. Agua Santa, Municipio de Puebla, C.P. 72490.	18.9874, -98.2496
2	Atlixco, (ATL)	Prolongación Heliotropo 1201, Col. Vista Hermosa, Municipio de Atlixco, Puebla, C.P. 74218.	18.9206, -98.4209
3	Benemérito Instituto Normal del Estado, (BINE)	Boulevard Hermanos Serdán No. 203, Col. Valle del Rey, Municipio Puebla C.P. 72140.	19.0673, -98.2245
4	Parque de la Ninfas, (NINFAS)	23 poniente y 15 sur, Col. Santiago, Municipio de Puebla, C.P. 72410.	19.0413, -98.2142
5	San Martín Texmelucan, (SMT)	Camino a la Barranca de Pesos s/n San Lucas Atoyatenco, San Martín Texmelucan C.P. 74120.	19.3076, -98.4163
6	Tehuacán, (TEH)	Av. Reforma Nte. 614, Villa Granada, Municipio de Tehuacán, Puebla C.P. 75732.	18.4699, -97.3932
7	Universidad Tecnológica de Puebla, (UTP)	Calle Mariano Escobedo s/n esq. Fco. I. Madero, y Mariano Escobedo, Col. Joaquín Colombres C.P. 72300.	19.0566, -98.1517
8	Velódromo, (VELODROMO)	Av. Zaragoza S/N entre Periférico Ecológico y Calle de las Flores, Municipio de Coronango. C.P. 72680.	19.1158, -98.2776

Fuente: Elaboración propia, 2023.

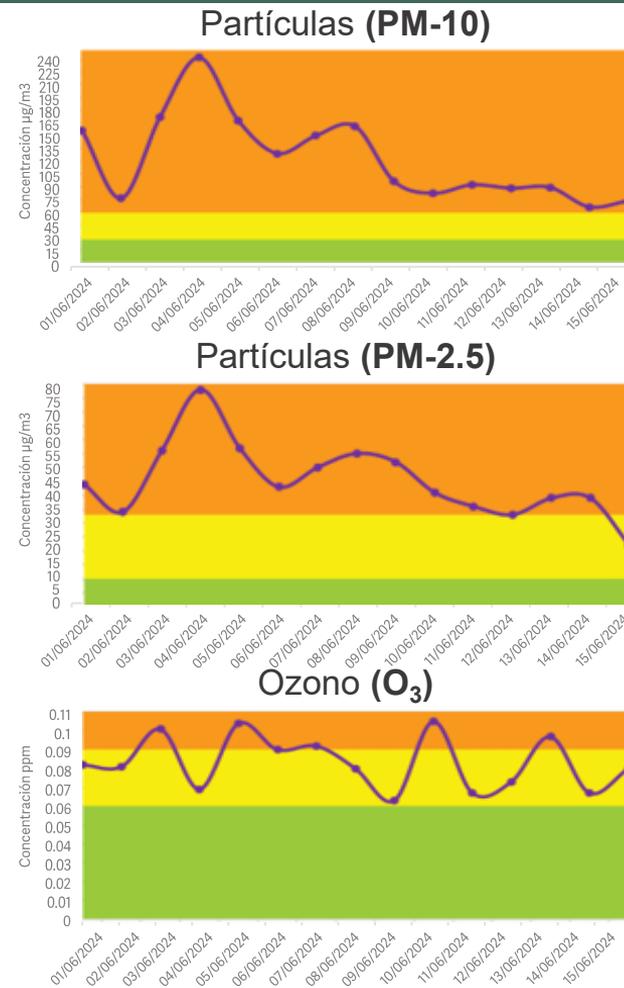
# Calidad del Aire de la ZMVP del 01 al 15 de junio de 2024



Parámetro	Días		
	Buena	Regular	Mala
Partículas (PM-10)	0	0	15
Partículas (PM-2.5)	0	2	13
Ozono (O <sub>3</sub> )	9	5	10
Dióxido de Nitrógeno (NO <sub>2</sub> )	15	0	0
Monóxido de Carbono (CO)	15	0	0
Dióxido de Azufre (SO <sub>2</sub> )	15	0	0

Durante el periodo analizado, debido a la temporada **cálida-seca**, que se caracterizan por **altas temperaturas y baja humedad**; los contaminantes con mayor concentración registrados fueron principalmente PM-10, PM-2.5 y ozono, derivado de las actividades antropogénicas. Se espera que estos contaminantes mantengan dichas concentraciones a medida que avance la temporada.

Fuente: Elaboración propia, 2024.



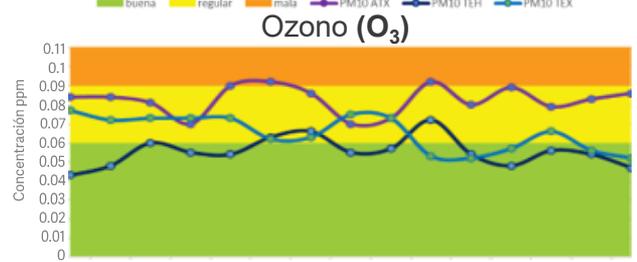
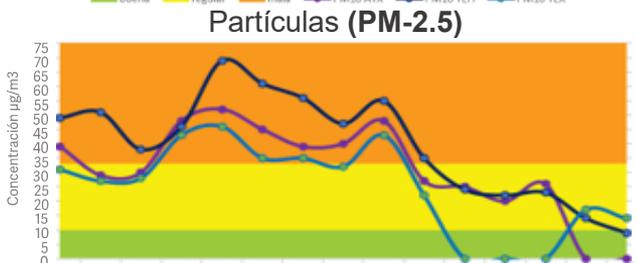
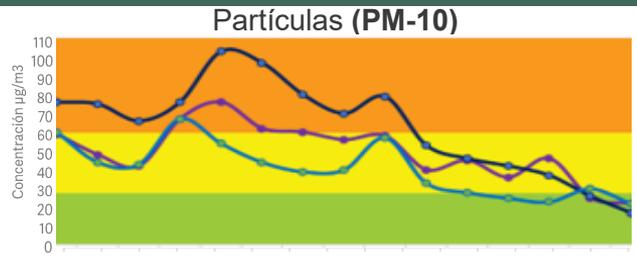
# Calidad del Aire Atlixco, San Martín Texmelucan y Tehuacán del 01 al 15 de junio de 2024



Atlixco	Días		
	Buena	Regular	Mala
Parámetro			
Partículas (PM-10)	2	10	3
Partículas (PM-2.5)	0	6	7
Ozono (O3)	0	13	2
Dióxido de Nitrógeno (NO2)	15	0	0
Monóxido de Carbono (CO)	0	0	0
Dióxido de Azufre (SO2)	15	0	0

Tehuacán	Días		
	Buena	Regular	Mala
Parámetro			
Partículas (PM-10)	2	4	9
Partículas (PM-2.5)	1	4	11
Ozono (O3)	12	3	1
Dióxido de Nitrógeno (NO2)	10	0	0
Monóxido de Carbono (CO)	15	0	0
Dióxido de Azufre (SO2)	15	0	0

San Martín Texmelucan	Días		
	Buena	Regular	Mala
Parámetro			
Partículas (PM-10)	4	10	1
Partículas (PM-2.5)	0	7	5
Ozono (O3)	5	10	0
Dióxido de Nitrógeno (NO2)	0	0	0
Monóxido de Carbono (CO)	15	0	0
Dióxido de Azufre (SO2)	10	0	0



Fuente: Elaboración propia, 2024.